

LOS EMPASTES DENTALES LIBRES DE MERCURIO SON CADA VEZ MAS **EFFECTIVOS**



A diferencia de la amalgama, los materiales para empastes dentales libres de mercurio conservan y fortalecen la dentadura. Tal como lo explica el informe de la ONU de 2011, "Los materiales de resina adhesiva destruyen menos cantidad de diente o muela y, en consecuencia, aumenta la supervivencia del diente o muela".

La amalgama tiene una duración cercana a los 10 años. Pero los últimos estudios científicos confirman que los materiales alternativos sobreviven tanto o más que la amalgama:

**Composite:** El informe de la OMS explica que "Los composites a base de resinas duran entre 12 y 15 años, según los reportes." Un estudio de 2010, que comparó el composite y la amalgama a lo largo de 12 años, concluyó que "Las restauraciones grandes hechas con composite mostraron una supervivencia mayor en la población combinada."

**Compómeros:** Un reciente estudio comprobó que el 95% de las restauraciones hechas con compómeros sobreviven después de 4 años, en tanto que solo el 92% de los empastes de amalgama sobreviven ese tiempo.

**Ionómeros vítreos:** Los ionómeros vítreos son especialmente valorados en las áreas de bajos ingresos para el tratamiento restaurador atraumático (TRA). Los estudios más recientes indican que "La técnica resultó efectiva tras 10 años de servicio clínico."

LOS EMPASTES DENTALES LIBRES DE MERCURIO ESTAN CADA VEZ MAS **DISPONIBLES**

En el informe de 2011 de la OMS se afirma que: "Hay disponibilidad de materiales alternativos a la amalgama dental," indicando también que "Hay disponibilidad de materiales alternativos de restauración de calidad suficiente para su uso en la dentición decidua (infantil, de leche, primaria) de los niños."

Con esta amplia disponibilidad de alternativas, el uso de la amalgama está disminuyendo rápidamente en todo el mundo. De acuerdo con el informe de la OMS, el uso de empastes de amalgama corresponde solo al:

- **4% de las restauraciones en Japón,**
- **5% en Finlandia,**
- **10% en los Países Bajos y en Suiza,**
- **10% en Mongolia, y**
- **20% en Singapur y en Vietnam.**

Suecia y Noruega prácticamente han dejado de usar amalgama. En África occidental, donde deben importarse todos los materiales para los empastes, resulta igualmente fácil importar empastes libres de mercurio, que se producen actualmente a nivel mundial. India, China, Australia, EE.UU, Indonesia, etcétera, tienen la capacidad instalada para producir materiales libres de mercurio, con los que abastecen sus mercados.

La dependencia de la amalgama hace que la atención dental sea inaccesible para muchos países en desarrollo debido a que su colocación exige contar con electricidad, anestesia, capacitación dental avanzada y equipamiento clínico especializado. Sin embargo, las alternativas libres de mercurio, como los ionómeros de vidrio que se usan en el TRA, son menos costosos, mucho más sostenibles y pueden eliminar las barreras ya mencionadas.



LOS EMPASTES DENTALES LIBRES DE MERCURIO SON CADA VEZ MAS **ASEQUIBLES**

Costo comparativo de obturación en dientes posteriores	Obturación de composite	Obturación de amalgame
Sin costo de recolección de contaminante	<b>\$185 USD</b>	<b>\$144 USD</b>
Con costo de recolección de contaminante	<b>\$185 USD</b>	<b>\$185 - \$272 USD</b>

### El costo real de las obturaciones ó empastes de amalgama de mercurio\*

\*Estos costos se basan en el precio promedio cobrado en clínicas privadas y en el impacto de contaminación por mercurio dental al ambiente aportado por la sociedad, como fue calculado en el reporte "concorde" disponible en: <http://tinyurl.com/concord-Report>

En muchos países, la colocación de composites pequeños es actualmente menos cara que la colocación de pequeñas amalgamas. Además, el costo de la amalgama probablemente aumentará a futuro debido a:

- (1) el precio creciente de la plata y del mercurio,
- (2) la mayor regulación del mercurio,
- (3) las nuevas restricciones comerciales para el mercurio,
- (4) los costos que implica evitar la contaminación, y
- (5) la creciente preocupación por el tema de la responsabilidad.

De igual manera, un tratamiento de restauración atraumático (TRA) solamente cuesta la mitad que una amalgama, según informa la Oficina Panamericana de Salud. La relación costo-eficacia, el comportamiento y la durabilidad de las alternativas siguen mejorando.

### Eliminación progresiva de la amalgama dental

Resulta claro que ya es hora de eliminar la amalgama a nivel mundial y de fijar un calendario para hacerlo en forma progresiva. En el intertanto, debe adoptarse una estrategia de "reducción gradual" en todo el mundo, que incluya disposiciones para proteger a las poblaciones vulnerables y que regule el período de transición hasta que se inicie la eliminación paulatina de la amalgama.

**¡Gracias por su apoyo!**



## Empastes dentales libres de mercurio

Al mejorar la atención y la ayuda protegemos el medio ambiente



Más información y referencias en [www.iaomt.org](http://www.iaomt.org)



## LA ACADEMIA INTERNACIONAL DE MEDICINA ORAL Y TOXICOLOGIA (IAOMT)

La IAOMT es una red de profesionales dentales, médicos e investigadores que procuran elevar los estándares de biocompatibilidad científica en la práctica dental a través de la información proveniente de las últimas investigaciones interdisciplinarias.

La IAOMT cuenta con capítulos afiliados en catorce países y representa los intereses de un número creciente de dentistas que ya no usan amalgama dental.

Los dentistas de la IAOMT sirven a las comunidades de todo el mundo – desde familias urbanas de escasos recursos hasta personas que viven en zonas rurales en desarrollo, desde niños pequeños hasta personas con discapacidades, desde estudiantes hasta presos.

Los miembros de la IAOMT han sido nominados por sus gobiernos leurs gouvernements para integrar los consejos administrativos sobre servicios dentales, han sido seleccionados para formar parte de los paneles consultivos gubernamentales y han sido elegidos para ocupar cargos públicos; han testificado ante instituciones parlamentarias, han publicado en revistas arbitradas y han enseñado en destacadas universidades.

## ¿POR QUÉ EVITAR EL USO DE AMALGAMA DENTAL?

La amalgama dental es un material para empastes que contiene aproximadamente un 50% de mercurio, mezclado con polvo de plata, estaño y cobre. Es un material anticuado que preocupa actualmente a los dentistas por dos razones:

- La colocación de amalgama exige la innecesaria remoción de grandes cantidades de materia dental sana, dañando en forma permanente la estructura del diente o muela. Estos problemas derivan en nuevos y caros trabajos dentales a futuro.



- La amalgama –la mayor fuente de exposición humana al mercurio, según la OMS– es causa de crecientes preocupaciones entre los dentistas, los médicos y los asistentes dentales, como también entre los pacientes, los familiares y las comunidades afectas por la contaminación por mercurio dental.



## LOS COSTOS REALES DEL MERCURIO DENTAL



Según las Naciones Unidas, anualmente se utilizan más de 300 toneladas de mercurio dental, lo que hace que sea uno de los mayores usos de consumo de mercurio del mundo. El mercurio dental entra al medio ambiente a través de muchas vías, entre ellas:

- al agua, por las liberaciones de las clínicas dentales y por los residuos humanos
- liberaciones al aire vía cremaciones, emisiones de las clínicas dentales;
- emisiones de los incineradores de desechos y de sedimentos de las aguas residuales de los municipios; y
- eliminación en los suelos, vía rellenos sanitarios, y entierro de residuos.

Los estudios muestran también claramente que cuando el mercurio dental se hace biodisponible en el medio ambiente, puede constituir una fuente importante de riesgo para la salud humana y el medio ambiente. Debido a los altos costos de estos peligros ambientales, actualmente se reconoce el hecho de que la amalgama es más cara que la mayoría de los empastes dentales libres de mercurio.

El informe de 2011 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) titulado Uso futuro de los materiales para la restauración dental concluye que la “importante cantidad de mercurio” de la amalgama presenta un serio problema de salud ambiental: “Cuando se libera desde la amalgama dental al medio ambiente a través de estas vías, el mercurio es transportado por el mundo y depositado. Las liberaciones de mercurio pueden entrar entonces en la cadena alimentaria humana, especialmente a través del consumo de pescado,” indica el informe de la OMS.

## ¡LOS SEPARADORES DE AMALGAMA POR SI SOLOS NO RESUELVEN LA CRISIS DEL MERCURIO!

Existen numerosas técnicas “de etapa final” para evitar que el mercurio dental ingrese al medio ambiente, pero cada una de ellas tiene un costo (a veces muy alto), y pueden no ser tan efectivas como se quisiera. Por ejemplo, en algunos de los países más ricos es obligatorio instalar separadores en las clínicas, a fin de recolectar el mercurio, pero por varias razones esto no soluciona el problema general:

- Los costos iniciales varían entre US\$2.000 y US\$5.000 por la compra e instalación de cada separador de amalgama, además de los US\$400 anuales por su mantenimiento. Estos costos pueden resultar prohibitivos para muchos países en desarrollo.
- Los estudios muestran que el personal dental no siempre le da un mantenimiento adecuado a los separadores o envía el mercurio para su disposición final en instalaciones especiales (que ni siquiera existen en muchos países y localidades).
- Los separadores obligatorios y la fiscalización de su mantenimiento adecuado serán un desafío aún mayor en algunos países con una débil legislación ambiental y con falta de recursos para garantizar el cumplimiento de las disposiciones.
- La mayor parte de la amalgama sale de la clínica dental en los dientes o muelas de los pacientes. En Estados Unidos, por ejemplo, se calcula que hay más de 500 toneladas de mercurio almacenadas en las bocas de los estadounidenses. Ningún separador podrá evitar que este mercurio pueda eventualmente liberarse.